Se déplacer en s'adaptant à des environnements variés et incertains

Escalade – niveau 1

Nicolas Terré

De la compétence attendue aux thèmes d'étude

La compétence attendue en escalade est globale : « Choisir et conduire un déplacement pour grimper, en moulinette, deux voies différentes à son meilleur niveau en privilégiant l'action des membres inférieurs. Assurer un partenaire en toute sécurité. »

Ce tout peut cependant se découper en thèmes d'étude afin d'identifier plus précisément des unités d'apprentissage :
T1 – Choisir et conduire un déplacement.
T2 – Grimper deux voies différentes à son meilleur niveau.
T3 – Privilégier l'action des membres inférieurs.
T4 – En moulinette, assurer un partenaire en toute sécurité.

L'ordre retenu, qui découle de l'écriture de la compétence attendue, n'est qu'une méthode pour identifier des unités d'apprentissage. Il ne correspond pas à une logique de progression vers la compétence attendue qui relève de la liberté pédagogique de chaque enseignant.

De la compétence attendue à la situation d'évaluation finale

Dispositif

Grimper deux fois une même voie, la première sans contrainte et la seconde en supprimant un maximum de grosses prises pour les mains (au minimum deux). Un capteur est placé sur la corde au niveau de la tête du grimpeur pour s'assurer qu'il grimpe par ses propres moyens. Au cours de la réalisation, l'assureur, accompagné d'un contre-assureur, est évalué sur la maîtrise des techniques d'assurage.

Indicateurs

Le score des grimpeurs (sur 15) est calculé de la manière suivante :
(HT + PS – PC – PP) x DIFF
HT : La hauteur totale franchie (de 0 à 8) renseigne sur la capacité de l'élève à choisir une difficulté surmontable et à progresser vers le haut.
PS : Le nombre de prises supprimées renseigne sur la capacité de l'élève à utiliser prioritairement ses jambes, prévoir et contrôler ses déplacements.
PC : Les pénalités capteurs (de 0 à 2) renseignent sur la capacité du grimpeur à se déplacer et s'équilibrer par ses propres moyens.
PP : Les pénalités de projets renseignent sur la capacité à choisir une difficulté pertinente et à mémoriser un itinéraire.
DIFF : La difficulté de la voie (de 3a à 4c) sert de coefficient (de 0,8 à 1,5) pour valoriser le niveau de maîtrise dans les critères qui précèdent.
Le score des assureurs (sur 5) est lié à l'observation de l'enseignant sur chacune des actions : vérification (1), communication (1), placement (1), assurage de la montée (1), assurage de la descente (1).

ESCALADE - N1 1/4
Choisir et conduire un déplacement pour grimper, en moulinette, deux voies différentes à son meilleur niveau en privilégiant l'action des membres inférieurs. Assurer un partenaire en toute sécurité.

	CAPACITÉS	CONNAISSANCES	ATTITUDES	
Thème d'étude : Choisir et conduire un déplacement.	Conserver son couloir de grimpe.	Principe de pendule : en cas de chute, un objet suspendu est balancé de façon symétrique par rapport au point d'ancrage.	Anticiper les conséquences de ses actes.	CMS 4
	S'informer tout en se déplaçant. Contrôler le placement de ses pieds.	Principe de repérage : le fait de s'éloigner d'un objet observé permet d'élargir le champ de vision. Principe d'ajustement : le regard permet d'ajuster plus précisément les déplacements segmentaires.	Prendre du recul par rapport à une situation pressante.	CMS 4
	Mémoriser une voie : rechercher l'information utile.	Principe de mémorisation : l'identification (et la répétition mentale) de points remarquables au niveau des changements de direction permet de faciliter la mémorisation. Principe de progressivité : l'augmentation progressive de la difficulté est une condition d'apprentissage.	Se lancer un défi : choisir une voie intéressante.	CMS 3

PRINCIPES	RÈGLES
Principe de pendule	**R1** : Plus le corps se déporte sur un côté, plus le risque d'être balancé loin de l'autre côté en cas de chute est grand.
Principe de repérage	**R2** : Plus les épaules sont écartées du mur, plus la possibilité d'observer les prises est grande.
Principe d'ajustement	**R3** : Regarder son pied, se poser sur la prise jusqu'à obtenir un bon appui.
Principe de mémorisation	**R4** : Nommer les prises importantes et se les répéter plusieurs fois en mimant la façon dont on peut les prendre.
Principe de progressivité	**R5** : Utiliser la cotation des voies pour choisir une difficulté supérieure à celle déjà réussie ou de même cotation mais nouvelle. Les voies sont cotées en fonction de la densité des prises, de leur grosseur et leur sens, de l'inclinaison du mur et de la présence d'obstacles, des changements de direction.

LIENS AVEC D'AUTRES APSA

Compétence propre 2
Course d'orientation : mémoriser des points et postes, choisir le niveau des balises recherchées.

Autres compétences propres
Acrosport : anticiper les conséquences d'un déséquilibre.
Sports collectifs : s'écarter de la grappe pour avoir une meilleure vision du jeu.

SITUATION ÉTAPE

Annoncer la couleur

Dispositif
Grimper une voie de son choix en utilisant, tous les mètres (entre deux plaquettes), au moins deux prises de couleurs différentes avec les pieds.
Au départ, l'élève annonce l'ordre dans lequel il souhaite les utiliser.
La couleur des prises est ensuite annoncée lors de la pose du pied.

Indicateurs d'évaluation
Cette situation contraint le grimpeur à prévoir et mémoriser ses actions (R4), trouver des solutions pour se déplacer tout en prenant de l'information (R2) et affiner la pose de ses pieds (R3) en se fixant lui-même la difficulté de la voie en fonction des prises choisies au départ (R5).
L'élève réussit s'il atteint le haut du mur en annonçant la couleur de chaque prise dans l'ordre prévu. Cette étape est alors validée (ou non) sans qu'il soit nécessaire de classer les élèves entre eux selon des variables de difficulté (cotation de la voie). D'ailleurs, une plus grande concentration de prises, qui traduit habituellement une difficulté plus faible, entraîne au contraire, pour ce thème, une complexité plus grande.

Pilier du socle commun

P7 : Rechercher l'information utile.

ESCALADE - N1 2/4
Choisir et conduire un déplacement **pour grimper**, en moulinette, **deux voies différentes à son meilleur niveau** en privilégiant l'action des membres inférieurs. Assurer un partenaire en toute sécurité.

	CAPACITÉS	CONNAISSANCES	ATTITUDES	
Thème d'étude : Grimper deux voies différentes à son meilleur niveau.	S'échauffer.	Principe de contextualisation : le fait d'associer une préparation physique générale tout en remobilisant ses habiletés dans l'activité permet de se préparer de façon spécifique.	Avoir le respect de soi.	CMS 4
	Trouver des solutions identiques à des problèmes différents mais similaires.	Principe de transposition : l'identification des facteurs de réussite dans une situation permet de recenser ses ressources disponibles pour de nouvelles situations.	Se prendre en charge personnellement, exploiter ses facultés intellectuelles et physiques.	CMS 2
		Principe de circulation : des règles communes sur le sens de déplacement et les ordres de priorité permettent de coordonner les déplacements.	Se partager un espace d'évolution.	CMS 1

PRINCIPES	RÈGLES
Principe de contextualisation	**R1** : Se déplacer les pieds au sol en gardant un contact avec le mur pour élever sa température corporelle et son rythme cardiaque. **R2** : Enchaîner des prises mains (et/ou pieds) pour mobiliser les articulations (et étirer les muscles) avec une amplitude maximale.
Principe de transposition	**R3** : Après chaque voie, rechercher ce qui a permis de réussir et choisir une autre voie qui pose un problème de même nature.
Principe de circulation	**R4** : Pour changer de voie, passer toujours derrière les assureurs.

LIENS AVEC D'AUTRES APSA

Compétence propre 2
Canoë-kayak : se fixer des règles de priorité dans les déplacements.

Autres compétences propres
Acrosport : réaliser les différentes étapes de l'échauffement de façon collective ou dans une démarche de création.
Course de relais : se fixer des règles d'utilisation des couloirs.

SITUATION ÉTAPE

Un sommet, deux voies

Dispositif
Atteindre, dans un seul couloir, un même sommet en empruntant deux voies différentes. Les voies sont construites par les élèves qui ne doivent pas utiliser deux fois la même prise.

Indicateurs d'évaluation
Dans cette situation, c'est l'élève qui construit la difficulté de son déplacement en choisissant, pour chaque voie, un ensemble de prises minimum mais réalisables en fonction des actions qu'il se sait capable de réussir (R3). Dans ce thème qui ne traite pas de la mémorisation, un élève-guide peut rappeler au grimpeur l'itinéraire choisi.
Cette situation peut faire suite à un échauffement dans lequel l'enseignant propose des traversées sans en expliquer le sens ni organiser les rotations (R4). À la fin de la leçon, les élèves doivent réécrire les différentes situations en précisant à quoi elles ont servi au regard des différentes phases d'un échauffement (R1 et R2).

Pilier du socle commun

P7 : Avoir le respect de soi. Avoir la volonté de se prendre en charge personnellement et d'exploiter ses facultés intellectuelles et physiques.

ESCALADE - N1 3/4

Choisir et conduire un déplacement pour grimper, en moulinette, deux voies différentes à son meilleur niveau **en privilégiant l'action des membres inférieurs.** Assurer un partenaire en toute sécurité.

	CAPACITÉS	CONNAISSANCES	ATTITUDES	
Thème d'étude : Privilégier l'action des membres inférieurs.	S'équilibrer dans ses déplacements : créer un triangle d'appuis.	Principe d'équilibre : plus la projection du centre de gravité passe près du milieu de la base de sustentation établi par les appuis, meilleur est l'équilibre.	Accepter de perdre momentanément de l'efficacité en s'ajoutant des contraintes : rechercher des occasions d'apprendre.	CMS 3
	Exploiter la forme : utiliser les différentes parties du pied.	Principe d'appui : un bon appui permet d'exercer une pression maximale sur la prise tout en étant orienté dans la direction envisagée.		
	Exploiter le sens des prises.	Principe d'action-réaction : la réaction d'une surface est optimale lorsque l'action qui est exercée sur elle est perpendiculaire à sa surface.		
	Pousser sur le bassin.	Principe de transmission des forces : le déplacement du centre de gravité est facilité lorsqu'il se situe au-dessus du point de poussée.		
	Optimiser la contraction musculaire. Limiter la fatigue musculaire.	Principe de contraction musculaire 1 : la force maximale déployée par un muscle dépend de son diamètre. Principe de contraction musculaire 2 : un muscle déploie sa force maximale lorsqu'il est dans une position naturelle de repos (semi-fléchie).		

PRINCIPES	RÈGLES
Principe d'équilibre	**R1** : Pour s'équilibrer, placer le bassin sur une ligne passant entre les deux pieds.
Principe d'appui	**R2** : Placer les pieds (carré interne, externe, pointe) pour avoir un maximum de contact avec la prise et les pointes de pieds vers la direction choisie.
Principe d'action-réaction	**R3** : Tirer sur la partie de la prise qui s'oppose au déplacement ou se déplacer pour s'opposer à la surface de contact de la prise.
Principe de transmission des forces	**R4** : Déplacer le bassin jusqu'à ce qu'il soit au-dessus du pied qui pousse pour faciliter son élévation.
Principe de contraction musculaire 1	**R5** : Monter d'abord les pieds avant de vouloir tirer sur les mains.
Principe de contraction musculaire 2	**R6** : Chercher des prises de pieds situées au niveau des genoux.

LIENS AVEC D'AUTRES APSA

Compétence propre 2
Canoë-kayak : utiliser les muscles du tronc pour pagayer.

Autres compétences propres
Sprint : régler ses starting-blocks.
Acrosport : utiliser ses jambes pour soulever un voltigeur.

SITUATION ÉTAPE

L'évasion

Dispositif
Réaliser une voie :
– en allant chercher les clés de la prison (trois dégaines situées de part et d'autres de la voie) ;
– avec les menottes (poignets reliés par une sangle passant par le pontet) pour limiter les prises de mains au-dessus de la tête.

Indicateurs d'évaluation
La première étape oblige l'élève à varier le sens de ses déplacements par l'utilisation des différentes parties du pied (R2) et le choix de prises qui facilitent le déplacement latéral (R3) tout en progressant vers le haut (R4). Dans la deuxième étape, la limitation de l'action des bras met principalement l'accent sur les capacités de l'élève à s'équilibrer (R1) et se déplacer par l'utilisation des jambes (R5 et R6).

Pilier du socle commun

P7 : Rechercher des occasions d'apprendre.

ESCALADE - N1 4/4

Choisir et conduire un déplacement pour grimper, **en moulinette**, deux voies différentes à son meilleur niveau en privilégiant l'action des membres inférieurs. **Assurer un partenaire en toute sécurité.**

	CAPACITÉS	CONNAISSANCES	ATTITUDES	
Thème d'étude : En moulinette, assurer un partenaire en toute sécurité.	Communiquer en situation d'urgence. S'équiper. Prévoir une surveillance.	Principe de communication : un code univoque permet de donner et recevoir un message rapidement. Principe de mémorisation : les moyens mnémo-techniques permettent de ne pas oublier une étape importante. Principe de sécurité 1 : le doublage de la vérification limite les risques d'erreurs.	Surmonter ses appréhensions : neutraliser les risques objectifs.	CMS 4
	Parer un grimpeur. Se réceptionner.	Principe d'amortissement : le maintien des articulations en position non bloquée permet d'éviter les traumatismes en cas de choc.	Être responsable face à la santé	CMS 4
	Assurer en cinq temps.	Principe de sécurité 2 : l'assureur doit toujours garder un contact avec l'assuré.	Faire preuve de rigueur et de précision	CMS 3
	Anticiper les actions du grimpeur.	Principe d'anticipation : la prise en compte des comportements significatifs d'autrui, soit selon une continuité logique (maintien d'un comportement), soit selon une discontinuité (changement du comportement), permet d'anticiper ses actions.	Se mettre au service de ses partenaires.	CMS 2

PRINCIPES	RÈGLES
Principe de communication	**R1** : Faire le lien entre les mots (prêt, sec, mou, rendu, descente) et les actions à réaliser.
Principe de mémorisation	**R2** : Méthode BEFM : avant de monter et de laisser monter, vérifier baudrier, encordement, frein et mousqueton.
Principe de sécurité 1	**R3** : Demander systématiquement confirmation lorsqu'on communique avec l'assureur (« Prêt ? » « Prêt ! »).
Principe d'amortissement	**R4** : En cas de chute, garder les jambes semi-fléchies pour amortir le choc en accompagnant le mouvement.
Principe de sécurité 2	**R5** : Avaler (A), bloquer (B), changer (C) en cinq temps sans jamais s'arrêter entre A et B ni lâcher le brin sortant.
Principe d'anticipation	**R6** : Quand le grimpeur avance, avaler en fonction de sa vitesse. Quand le grimpeur se déséquilibre, avaler rapidement et bloquer la corde en position 3.

LIENS AVEC D'AUTRES APSA

Compétence propre 2
Course d'orientation : posséder des outils de communication pour intervenir en cas de danger.

Autres compétences propres
Acrosport : établir un code pour le montage et le démontage des figures.
Combat : chuter en préservant ses articulations.

SITUATION ÉTAPE

L'aveugle

Dispositif
Réaliser une voie de son choix avec les yeux bandés. L'assureur communique avec le grimpeur sur le pôle de la sécurité. Le contre-assureur peut aider le grimpeur dans ses déplacements.

Indicateurs d'évaluation
La vue étant neutralisée dans cette situation, l'utilisation des informations auditives (R1, R3) et les procédures de contrôle (R2) doivent être précises et pertinentes. Les déséquilibres étant plus soudains, du fait de l'absence d'anticipation visuelle du grimpeur, les réflexes sécuritaires (R4, R6) sont davantage mis à l'épreuve.
Dans cette situation, l'assureur a déjà validé un permis d'assurer par sa capacité à monter un sac lesté sans qu'à aucun moment celui-ci ne redescende (R5).

Pilier du socle commun

P3 : Être responsable face à la santé. Faire preuve de rigueur et de précision.